

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kerja magang dikoordinasi dan dipimpin oleh Ibu Angela Julius selaku pimpinan perusahaan. Pekerjaan ditempatkan di ruangan yang berisikan 5 karyawan *editor* dan pimpinan perusahaan. *Website* ini dikerjakan sendiri, pekerjaan selalu dievaluasi setiap minggunya oleh Ibu Angela Julius bertujuan agar *website* menjadi sesuai dengan tujuan dan *requirement* perusahaan.

Kedudukan yang ditempatkan sebagai bagian IT yang bertujuan untuk membantu perusahaan membangun suatu *website* yang diperlukan perusahaan dan bertugas membantu perusahaan dalam mengoperasikan perangkat keras atau pun perangkat lunak yang bermasalah (*IT Support*).

3.2 Tugas yang Dilakukan

Tugas yang harus dikerjakan selama kerja magang dikoordinasi langsung oleh pimpinan perusahaan. Tugas yang diberikan adalah membangun *website* yang bersifat dinamis dan mudah dipahami (*user friendly*). *Website* bersifat dinamis karena pada suatu saat konten dan isi konten dapat berubah sesuai dengan keinginan perusahaan, sehingga *website* tidak membutuhkan *programmer* untuk mengubah konten dan isi konten. *Website* bersifat *user friendly* agar *website* mudah untuk dipahami dan digunakan pada saat *maintenance* dan mudah dipergunakan oleh pengunjungnya dengan letak konten dan *design* yang *simple*.

Berikut rincian tugas yang dilakukan pada saat kerja magang yang dilaksanakan selama 2 bulan 2 minggu.

1. Mengumpulkan informasi *requirement*, *layout*, *details*, dan *content website* yang ingin dibangun dari pembimbing lapangan.
2. Membuat *design database* sistem yang ingin dibangun.
3. Mempelajari *framework codeigniter* yang akan diimplementasikan dalam melakukan pemrograman yang disesuaikan dengan *design sistem*.
4. Melakukan *testing* sistem yang telah dibangun.
5. Melakukan pemrograman sistem *admin* pada *website* yang bertujuan untuk *maintenance*.
6. Mengisi data yang diberikan perusahaan dan melakukan testing secara keseluruhan pada sistem.
7. Membeli domain dan *host* kemudian mengimplementasikan *website* ke *hosting*.
8. Mempelajari SEO dan mengimplementasikan ke dalam *website* yang dibangun.
9. Dokumentasi dan presentasi *website* ke pimpinan perusahaan dan karyawan lain.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1 Proses Pelaksanaan

Tugas yang dikerjakan untuk membangun *website* katalog buku dan profil perusahaan selama dua bulan lebih dengan rincian pengerjaan sebagai berikut.

1. Mengumpulkan Informasi *Requirement*

Melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan Ibu Angela selaku direktur perusahaan berkaitan dengan apa yang akan dibutuhkan dalam membangun *website* tersebut, dan juga mencari referensi dari *website* yang serupa sehingga *website* yang dihasilkan dapat lebih optimal.

2. Menganalisis dan Membangun *Design* Sistem dan *Database*

Melakukan pengumpulan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam membangun *website* ini, kemudian melakukan analisis dan diskusi dengan pembimbing lapangan untuk lebih mengoptimalkan *website* dengan penambahan fitur yang diperlukan dan menghapus fitur yang tidak diperlukan. Kemudian merancang secara garis besar *database* yang diperlukan dan didiskusikan kembali dengan pembimbing lapangan.

3. Mencari *Design Layout*

Mencari design layout yang menarik dan sesuai dengan sistem *requirement*. *Layout* yang dipilih merupakan *layout* yang dapat di-download secara gratis dari internet. Proses pemilihan *layout* dilakukan dengan didampingi pembimbing lapangan yang bertujuan agar *design layout* dapat sesuai dengan selera dan *requirement* perusahaan.

4. Mempelajari *Framework CodeIgniter*

Menggunakan *framework* CodeIgniter dengan metode pemrograman MVC (Model, View, Controller) yang bertujuan agar proses pemrograman dapat terintegrasi dengan baik dan tingkat keamanannya terjamin karena pada *framework* ini hampir keseluruhan berbasis PHP (*Server Side*) dan mempercepat proses pemrograman.

5. Implementasi Rancangan ke dalam Pemrograman *User*

Mengimplementasikan rancangan dengan membuat *database* dan memasukkan data *dummy* yang berguna untuk sebagai percobaan dalam proses pemrograman dengan menggunakan *framework* CodeIgniter bahasa pemrograman PHP dan HTML. Dalam proses pemrograman setiap minggunya dilakukan evaluasi dengan pembimbing lapangan.

6. Implementasi Rancangan ke dalam Pemrograman *Admin*

Pemrograman halaman *admin*, analisis dilakukan sesuai dengan pemrograman halaman *user* sehingga dapat menghasilkan konten apa saja yang dibutuhkan pada halaman *admin* dan dilakukan diskusi dengan pembimbing lapangan. Tujuan halaman *admin* untuk mempermudah dalam pengolahan *website* oleh *admin* dengan tampilan *user friendly*.

7. Melakukan Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan dengan cara memasukkan data-data yang telah diberikan oleh pembimbing lapangan dan mencari letak *bug* atau *error* yang ada pada aplikasi. Jika ada, maka akan dilakukan perbaikan.

8. Proses Hosting

Membeli domain dan *hosting* yang sudah disediakan oleh pihak *hosting*, pemilihan nama domain sesuai dengan permintaan pembimbing lapangan. Kemudian semua *database* dan file-file aplikasi *diupload* ke *hosting*.

9. Mempelajari dan implementasi SEO

Mempelajari teknik SEO dan bagaimana cara implementasi ke dalam aplikasi. Tujuan SEO adalah proses *indexing* pada *website* jasa pencarian seperti Google.com sehingga aplikasi atau *website* yang dibangun dapat masuk ke dalam daftar pencarian google.com.

10. Dokumentasi dan Presentasi

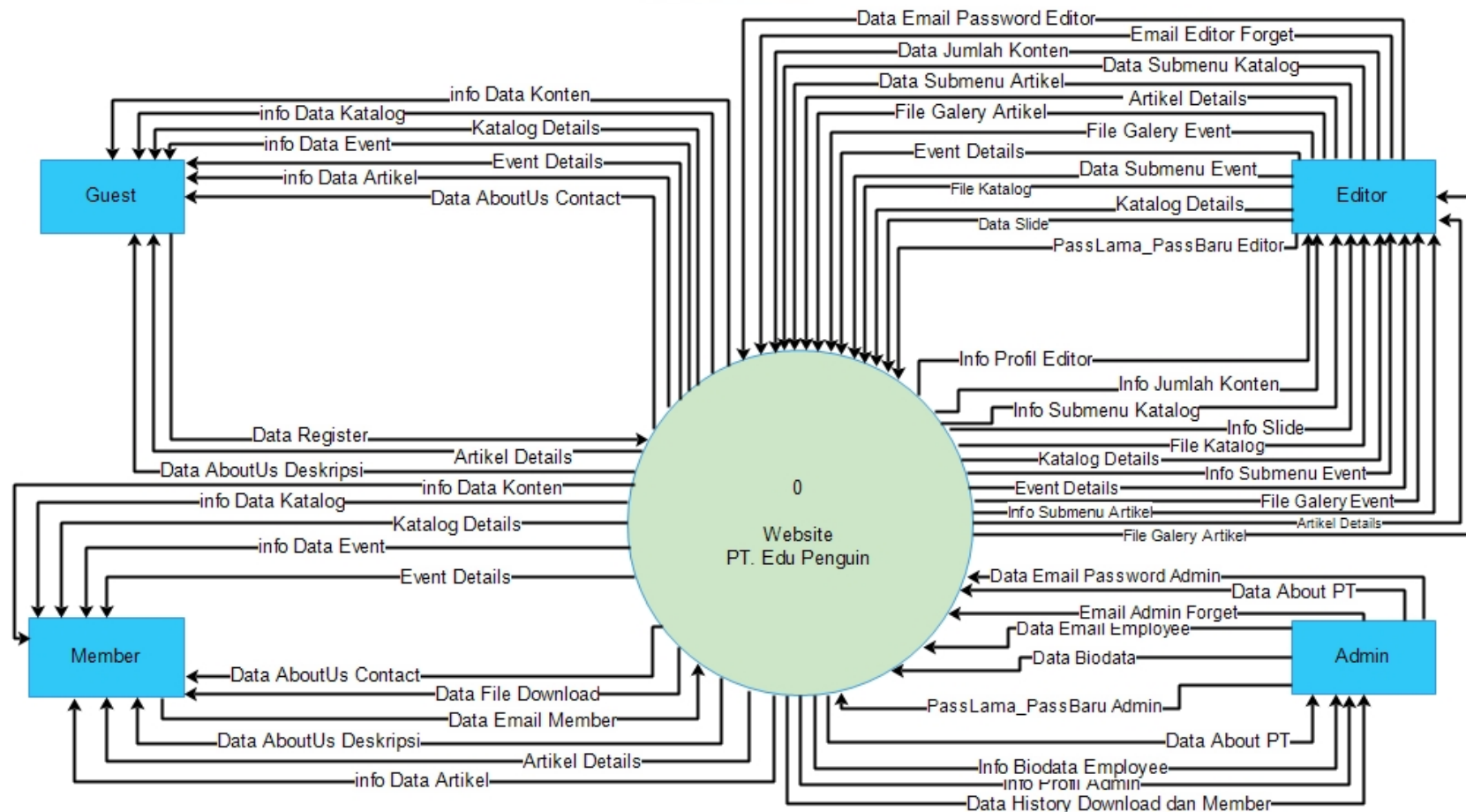
Tahap akhir yang dilakukan adalah mendokumentasi dan mempresentasikan *website* kepada pembimbing lapangan dan karyawan lain. Presentasi dan dokumentasi proses aplikasi berupa *use case* dan bagaimana cara menggunakan fitur *admin* yang ada di halaman *admin*.

UMN

3.3.2 Perancangan Website

A. Data Flow Diagram

Context Diagram pada *website* magang ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 (Hal. 14). *Website* tersebut memiliki empat jenis *user* yaitu *guest*, *member*, *editor* dan *admin*. *Guest* adalah pengunjung yang hanya dapat melihat isi konten. *Member* memiliki peran yang sama dengan *guest* namun *member* juga dapat *download* materi. *Editor* hanya dapat melihat, memasukan, *editing* dan *delete* konten, sedangkan *admin* mendaftarkan dan melihat biodata *editor*, memasukkan dan mengedit tentang perusahaan dan melihat histori *download*. Aliran data sistem terhadap pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.2 (Hal. 15).



Gambar 3.1 DFD Context Diagram

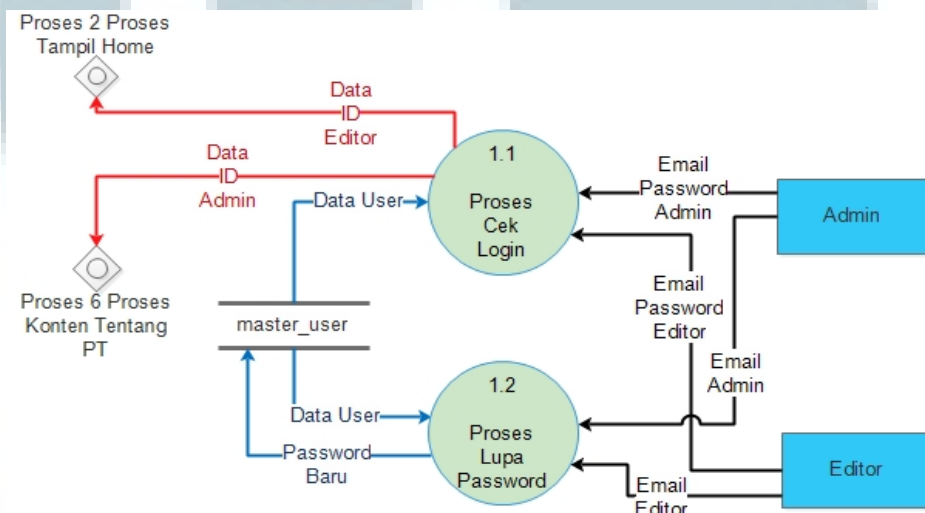
Gambar 3.2 DFD Level 1



Guest dan *member* dapat mengakses halaman home, aboutus, contactus dan download, sedangkan *editor* dan *admin* berhubungan dengan proses-proses halaman pemeliharaan *website*. Pada proses halaman pemeliharaan *website* dapat melakukan *update*, *insert*, *delete* dan *view* data ke/dari *database* sesuai perintah *editor* dan *admin*.

Berikut akan dijelaskan lebih detail lagi setiap prosesnya pada DFD level 2 nya, ketika semua pengguna mengakses setiap prosesnya.

1. Login



Gambar 3.3 DFD Level 2 Login

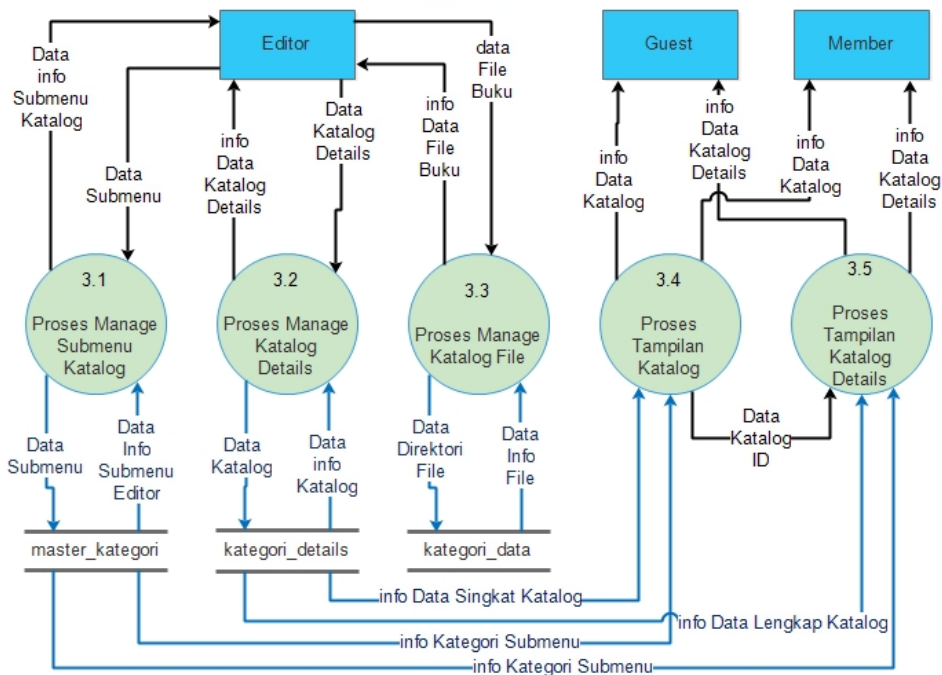
Halaman proses login *admin* dan *editor* harus melakukan *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke halaman proses pemeliharaan *website*, data yang dikelola pada proses ini data email dan password.

The diagram illustrates the Level 2 Data Flow Diagram (DFD) for the 'Konten Home' system. It features five main processes (2.1 to 2.5) and three external entities (Editor, Guest, Member). The processes are represented by green circles, and the entities by blue rectangles. Data stores are shown as horizontal bars at the bottom.

- Process 2.1: Proses Manage Konten**
 - Inputs: Data ID Editor (red arrow), Data Jumlah (from master_update), Data info Jumlah (from master_update).
 - Outputs: info Data Jumlah (to Editor), Data Jumlah (to Editor), Data Slide (to Editor).
- Process 2.2: Proses Daftar Slide**
 - Inputs: Direktori, Nama File, Link, Title (from slide_details), Data info Slide (from slide_details).
 - Outputs: File Image (to Editor), Data Slide (to Editor).
- Process 2.3: Proses Tampilan Slide**
 - Inputs: info Data Slide (from slide_details), info Data Jumlah Konten (from master_update).
 - Outputs: info Data Konten (to Guest), info Data Konten (to Member).
- Process 2.4: Proses Tampilan Konten**
 - Inputs: info Gambar, date hits, judul (from event_details), info date hits, judul (from artikel_details), info Data Submenu Katalog (from master_kategori), info Data Submenu Event (from master_event), info Data Submenu Artikel (from master_artikel).
 - Outputs: info Data Konten (to Guest), info Data Konten (to Member).
- Process 2.5: Proses Tampilan Menu**
 - Inputs: info Data Submenu Katalog (from master_kategori), info Data Submenu Event (from master_event), info Data Submenu Artikel (from master_artikel).
 - Outputs: info Data Konten (to Guest), info Data Konten (to Member).

The data stores at the bottom are: master_update, slide_details, event_details, master_kategori, and master_artikel. The diagram shows how data is retrieved from these stores and processed to generate content for the home page, as well as how the Editor can manage and update this content.

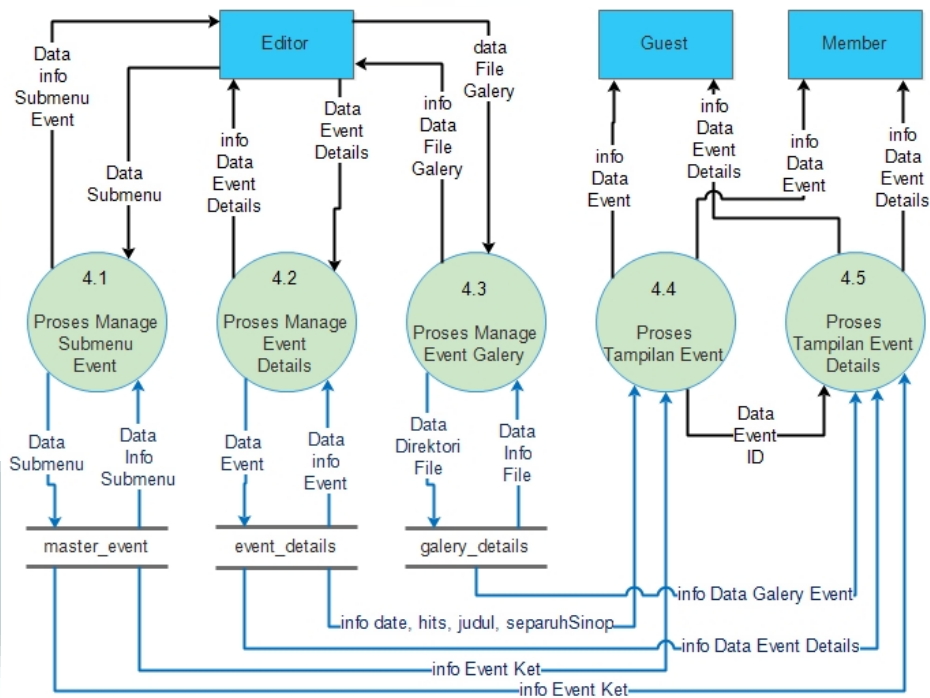
3. Katalog



Gambar 3.5 DFD Level 2 Konten Katalog

Konten katalog untuk pengguna *guest* dan *member* sistem menampilkan katalog yang dipilih berdasarkan kategorinya, katalog hanya berisikan judul, gambar dan informasi singkat, jika memilih *show detail* atau *read more* maka sistem akan menampilkan halaman *detail* katalog yang dipilih, sedangkan *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data *submenu* katalog yang akan disimpan ke database. Selain itu pada menu ini *editor* juga dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data katalog. Kemudian *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus *file pdf download* pada setiap data katalog.

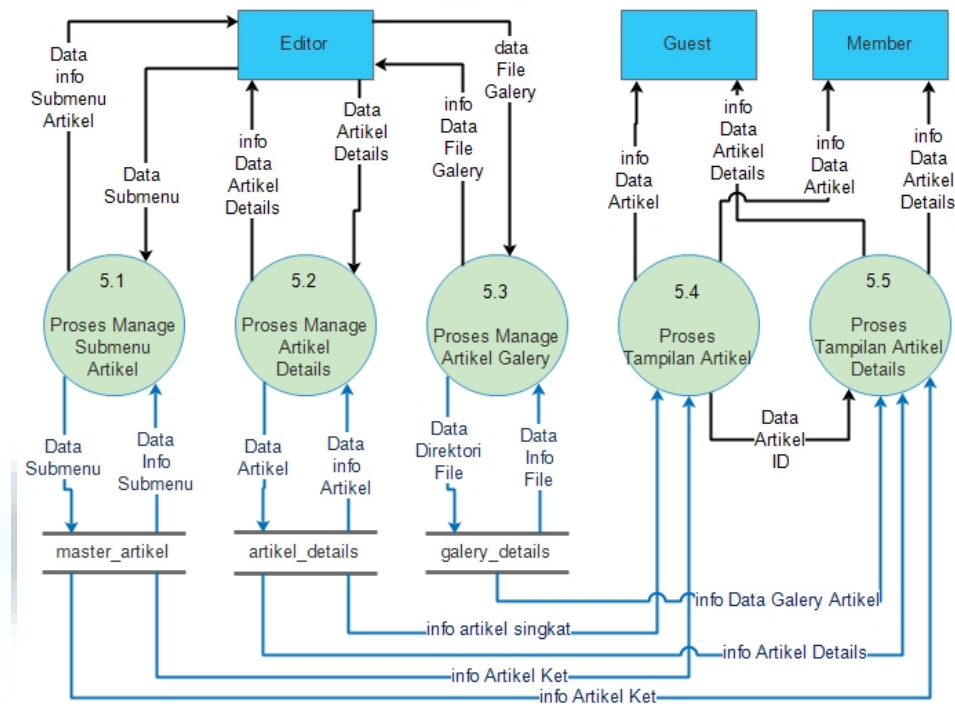
4. Event



Gambar 3.6 DFD Level 2 Konten Event

Konten *event* untuk pengguna *guest* dan *member* sistem menampilkan *event* yang dipilih berdasarkan kategorinya atau semua kategorinya, halaman *event* hanya berisikan judul dan informasi singkat, jika memilih *show detail* atau *read more* maka sistem akan menampilkan halaman *detail event* yang berisikan semua informasi dan gambar. Untuk pengguna *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data *submenu event* yang akan disimpan ke database. Selain itu pada menu ini *editor* juga dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data *event*. Kemudian *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus *gallery* foto pada setiap data *event*.

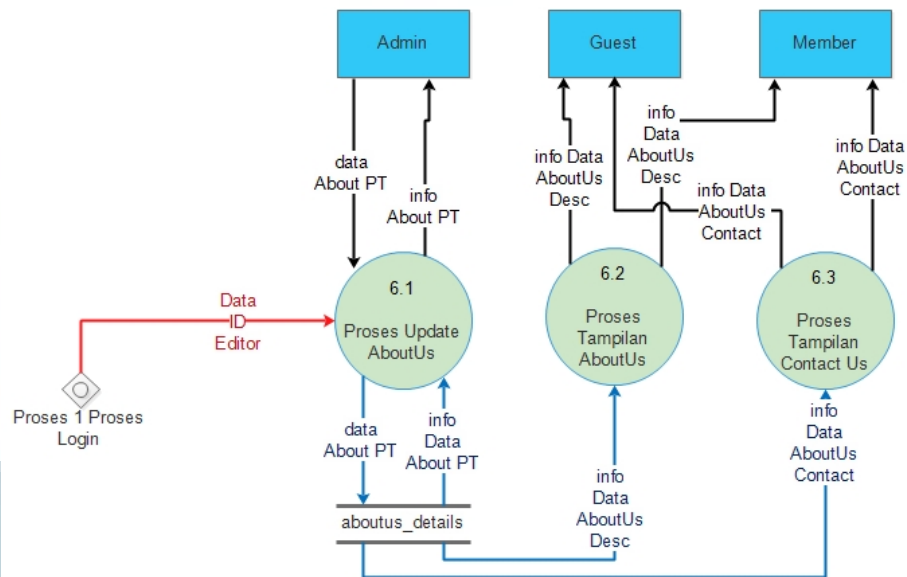
5. Artikel



Gambar 3.7 DFD Level 2 Konten Artikel

Konten artikel untuk pengguna *guest* dan *member* sistem menampilkan artikel yang dipilih berdasarkan kategorinya atau semua kategorinya, halaman artikel hanya berisikan judul dan informasi singkat, jika pengguna memilih *show detail* atau *read more* maka sistem akan menampilkan halaman *detail* artikel yang berisikan semua informasi dan gambar. Untuk pengguna *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data *submenu* artikel yang akan disimpan ke *database*. Selain itu pada menu ini juga dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data artikel. Kemudian *editor* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus *gallery* foto pada setiap data artikel.

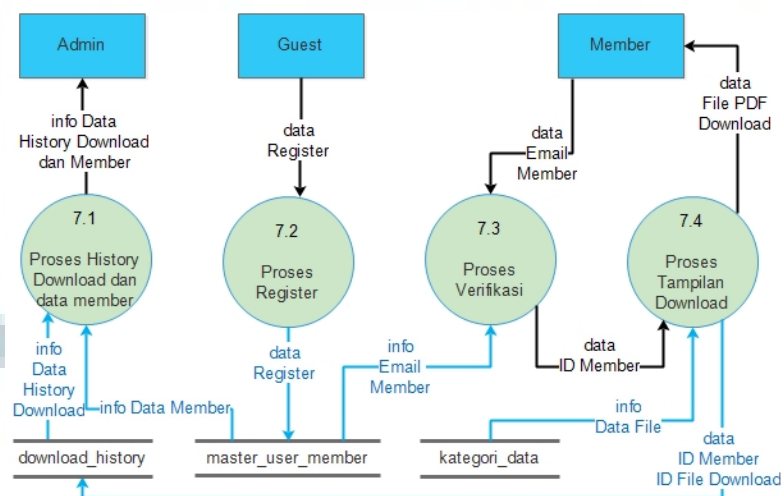
6. Tentang PT



Gambar 3.8 DFD Level 2 Konten Tentang PT

Konten tentang PT untuk pengguna *guest* dan *member* sistem menampilkan data keterangan tentang perusahaan dan data contact perusahaan, sedangkan pengguna *admin* dapat mengedit data perusahaan yang akan disimpan ke database.

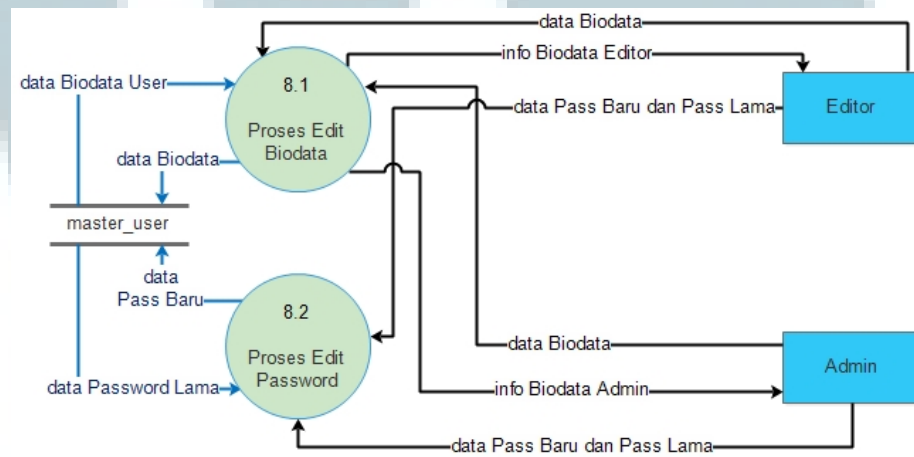
7. Download



Gambar 3.9 DFD Level 2 Konten Download

Dalam konten *download guest* harus melakukan *registrasi* atau pendaftaran *email*. Jika sudah mendaftarkan *email* maka status *guest* menjadi *member*. *Member* yang ingin *download* materi harus melakukan konfirmasi *email* terlebih dahulu, setelah *download* materi yang berformat pdf maka sistem akan mencatat histori *download* ke dalam *database*. Untuk pengguna *admin* dapat melihat dan menghapus data histori *download* dan data *member* yang tersimpan dalam *database*.

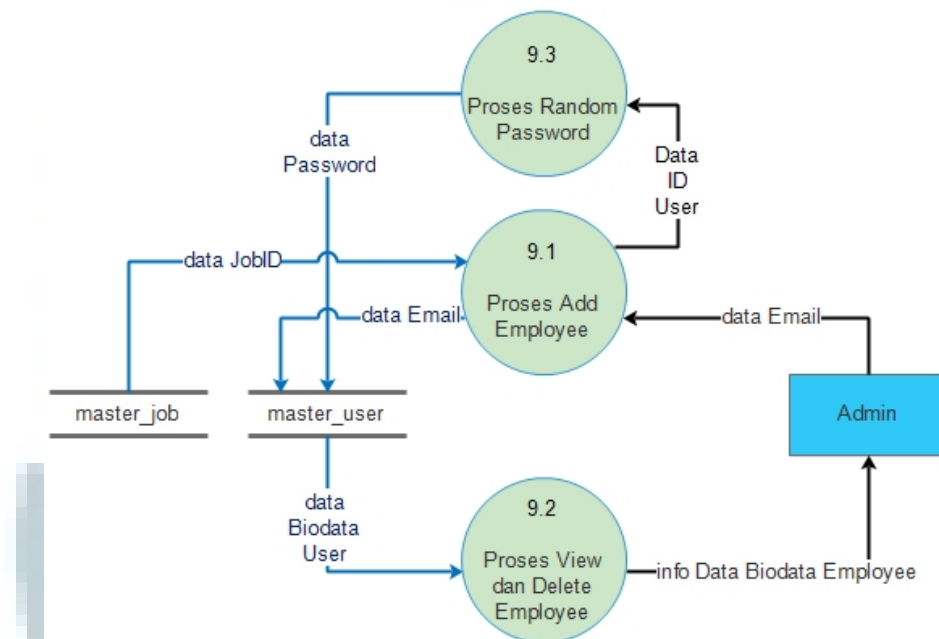
8. Profile



Gambar 3.10 DFD Level 2 Konten Profile

Pada konten ini *editor* dan *admin* dapat mengedit biodata diri dan password login yang datanya akan disimpan ke database.

9. Employee



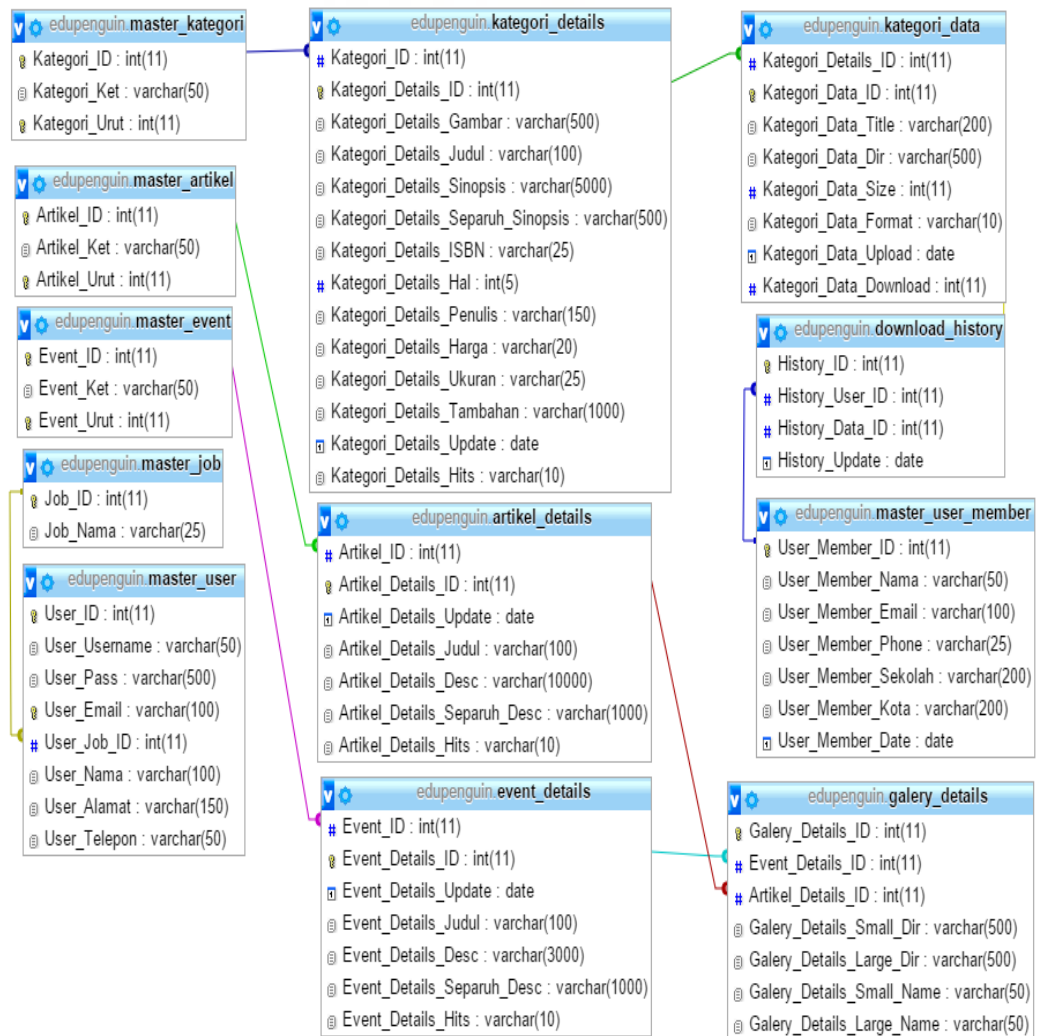
Gambar 3.11 DFD Level 2 Konten Employee

Pada halaman ini *admin* dapat menghapus, menambahkan dan melihat biodata *editor* dan *admin* baru yang datanya tersimpan dalam database.

UMN

B. Entity Relation Diagram

ERD pada aplikasi website PT Edu Penguin digambarkan pada Gambar 3.12



Gambar 3.12 Entity Relationship Diagram

C. Struktur Tabel

Tabel 3.1 menunjukkan struktur tabel aboutus_details yang tidak memiliki relasi.

Tabel 3.1 Struktur Tabel aboutus_details

nama field	type	size	deskripsi
Aboutus_Details_ID	int	11	id aboutus
Aboutus_Details_Des	varchar	3000	descripsi perusahaan
Aboutus_Details_Nama	varchar	150	nama perusahaan
Aboutus_Details_Alamat	varchar	250	alamat perusahaan
Aboutus_Details_Tlpn	varchar	50	no. telepon perusahaan
Aboutus_Details_Fax	varchar	50	no. fax perusahaan
Aboutus_Details_Email	varchar	150	email perusahaan
Aboutus_Details_Web	varchar	150	alamat website perusahaan

Nama table : aboutus_details

Fungsi : menyimpan data perusahaan

Primary key : Aboutus_Details_ID

Foreign key : -

Tabel 3.2 menunjukkan struktur tabel master_kategori.

Tabel 3.2 Struktur Tabel master_kategori

nama field	type	size	deskripsi
Kategori_ID	int	11	id kategori
Kategori_Ket	varchar	50	nama kategori
Kategori_Urut	int	11	urutan submenu

Nama tabel : master_kategori

Fungsi : menyimpan data submenu pada menu katalog

Primary key : Kategori_ID

Foreign key : -

Tabel 3.3 menunjukkan struktur tabel kategori_details.

Tabel 3.3 Struktur Tabel kategori_details

nama field	tipe	size	deskripsi
Kategori_ID	int	11	id kategori
Kategori_Details_ID	int	11	id kategori details
Kategori_Details_Gambar	varchar	500	directori gambar
Kategori_Details_Judul	varchar	100	judul buku
Kategori_Details_Sinopsis	varchar	5000	sinopsis buku
Kategori_Details_Separuh_Sinopsis	varchar	500	separuh sinopsis buku
Kategori_Details_ISBN	varchar	25	no isbn buku
Kategori_Details_Hal	int	5	jumlah halaman buku
Kategori_Details_Penulis	varchar	150	nama penulis buku
Kategori_Details_Harga	varchar	20	harga buku
Kategori_Details_Ukuran	varchar	25	ukuran buku
Kategori_Details_Tambahan	varchar	1000	keterangan tambahan buku
Kategori_Details_Update	date		tanggal update buku
Kategori_Details_Hits	varchar	10	jumlah pengunjung katalog

Nama tabel : kategori_details

Fungsi : menyimpan data informasi katalog buku

Primary key : Kategori_Details_ID

Foreign key : Kategori_ID

Tabel 3.4 menunjukkan struktur tabel kategori_data.

Tabel 3.4 Struktur Tabel kategori_data

nama field	tipe	size	deskripsi
Kategori_Details_ID	int	11	id kategori details
Kategori_Data_ID	int	11	id kategori data
Kategori_Data_Title	varchar	200	judul file
Kategori_Data_Dir	varchar	500	direktori file
Kategori_Data_Size	int	11	ukuran file
Kategori_Data_Format	varchar	10	format file
Kategori_Data_Upload	date		tanggal upload
Kategori_Data_Download	int	11	jumlah download

Nama tabel : kategori_data

Fungsi : menyimpan data direktori *file* setiap buku yang akan di-*download*

Primary key : Kategori_Data_ID

Foreign key : Kategori_Details_ID

Tabel 3.5 menunjukkan struktur tabel master_event.

Tabel 3.5 Struktur Tabel master_event

nama field	tipe	size	deskripsi
Event_ID	int	11	id event
Event_Ket	varchar	50	Nama submenu event
Event_Urut	int	11	urutan submenu event

Nama tabel : master_event

Fungsi : menyimpan data submenu pada menu event

Primary key : Event_ID

Foreign key : -

Tabel 3.6 menunjukkan struktur tabel master_artikel.

Tabel 3.6 Struktur Tabel master_artikel

nama field	tipe	size	deskripsi
Artikel_ID	int	11	id artikel
Artikel_Ket	varchar	50	Nama submenu artikel
Artikel_Urut	int	11	urutan submenu artikel

Nama tabel : master_event

Fungsi : menyimpan data submenu pada menu artikel

Primary key : Event_ID

Foreign key : -

Tabel 3.7 menunjukkan struktur tabel event_details.

Tabel 3.7 Struktur Tabel event_details

nama field	type	size	deskripsi
Event_ID	int	11	id event
Event_Details_ID	int	11	Id even details
Event_Details_Update	Date		Tanggal update
Event_Details_Judul	Varchar	100	Judul event
Event_Details_Desc	Varchar	3000	Descripsi event
Event_Details_Separuh_Desc	varchar	1000	Setengah descripsi event
Event_Details_Hits	varchar	10	Jumlah pengunjung

Nama tabel : event_details

Fungsi : menyimpan data informasi event

Primary key : Event_Details_ID

Foreign key : Event_ID

Tabel 3.8 menunjukkan struktur tabel artikel_details.

Tabel 3.8 Struktur Tabel artikel_details

nama field	type	size	deskripsi
Artikel_ID	int	11	id artikel
Artikel_Details_ID	int	11	Id artikel details
Artikel_Details_Update	Date		Tanggal update
Artikel_Details_Judul	Varchar	100	Judul artikel
Artikel_Details_Desc	Varchar	10000	Descripsi artikel
Artikel_Details_Separuh_Desc	varchar	1000	Setengah descripsi artikel
Artikel_Details_Hits	varchar	10	Jumlah pengunjung

Nama tabel : artikel_details

Fungsi : menyimpan data informasi artikel

Primary key : Artikel_Details_ID

Foreign key : Artikel_ID

Tabel 3.9 menunjukkan struktur tabel galery_details.

Tabel 3.9 Struktur Tabel galery_details

nama field	tipe	size	deskripsi
Galery _Details_ID	int	11	id galeri details
Event _Details_ID	int	11	Id event details
Artikel _Details_ID	int	11	Id artikel details
Galery _Details_Small_Dir	Varchar	500	Direktori gambar kecil
Galery _Details_Large_Dir	Varchar	500	Direktori gambar besar
Galery _Details_Small_Name	varchar	50	Nama file gambar kecil
Galery _Details_Large_Name	varchar	50	Nama file gambar besar

Nama tabel : galery_details

Fungsi : menyimpan data gambar galeri untuk event dan artikel

Primary key : Galery _Details_ID

Foreign key : Event _Details_ID , Artikel _Details_ID

Tabel 3.10 menunjukkan struktur tabel master_job.

Tabel 3.10 Struktur Tabel master_job

nama field	tipe	size	deskripsi
Job_ID	int	11	id profesi
Job_Nama	varchar	25	nama profesi

Nama tabel : master_job

Fungsi : menyimpan data master profesi

Primary key : Job_ID

Foreign key : -

Tabel 3.11 menunjukkan struktur tabel master_user.

Tabel 3.11 Struktur Tabel master_user

nama field	tipe	size	deskripsi
User_ID	int	11	id user
User_Username	varchar	50	username user
User_Pass	varchar	500	password user
User_Email	varchar	100	email user
User_Job_ID	int	11	job id user
User_Nama	varchar	100	nama user
User_Alamat	varchar	150	alamat user
User_Telepon	varchar	50	no. telepon user

Nama tabel : master_user

Fungsi : menyimpan data master *admin* dan *editor*

Primary key : User_ID

Foreign key : User_Job_ID

Tabel 3.12 menunjukkan struktur tabel master_user_member.

Tabel 3.12 Struktur Tabel master_user_member

nama field	tipe	size	deskripsi
User_Member_ID	int	11	id user
User_Member_Nama	varchar	50	username user
User_Member_Email	varchar	100	password user
User_Member_Phone	varchar	25	email user
User_Member_Sekolah	varchar	200	job id user
User_Member_Kota	varchar	200	nama user
User_Member_Date	date		alamat user

Nama tabel : master_user_member

Fungsi : menyimpan data master member

Primary key : User_Member_ID

Foreign key : -

Tabel 3.13 menunjukkan struktur tabel slide_details yang tidak memiliki relasi.

Tabel 3.13 Struktur Tabel slide_details

nama field	tipe	size	deskripsi
Slide_Details_ID	int	11	id slide
Slide_Details_Dir	varchar	500	direktori gambar slide
Slide_Details_Name	varchar	50	nama file slide
Slide_Details_Link	varchar	500	link slide
Slide_Details_Title	varchar	250	title slide

Nama tabel : slide_details

Fungsi : menyimpan data details slide

Primary key : Slide_Details_ID

Foreign key : -

Tabel 3.14 menunjukkan struktur tabel master_update yang tidak memiliki relasi.

Tabel 3.14 Struktur Tabel master_update

nama field	tipe	size	deskripsi
Update_ID	int	11	id update
Update_Pilihan	varchar	150	nama pilihan menu
Update_Jumlah	int	2	jumlah konten yang ditampilkan

Nama tabel : master_update

Fungsi : menyimpan data custom jumlah konten

Primary key : Update_ID

Foreign key : -

Tabel 3.15 menunjukkan struktur tabel download_history.

Tabel 3.15 Struktur Tabel download_history

<i>nama field</i>	<i>tipe</i>	<i>size</i>	<i>deskripsi</i>
History_ID	int	11	id history
History_User_ID	int	11	id user member
History_Data_ID	int	11	id kategori data
History_Update	date		tanggal update

Nama tabel : download_history

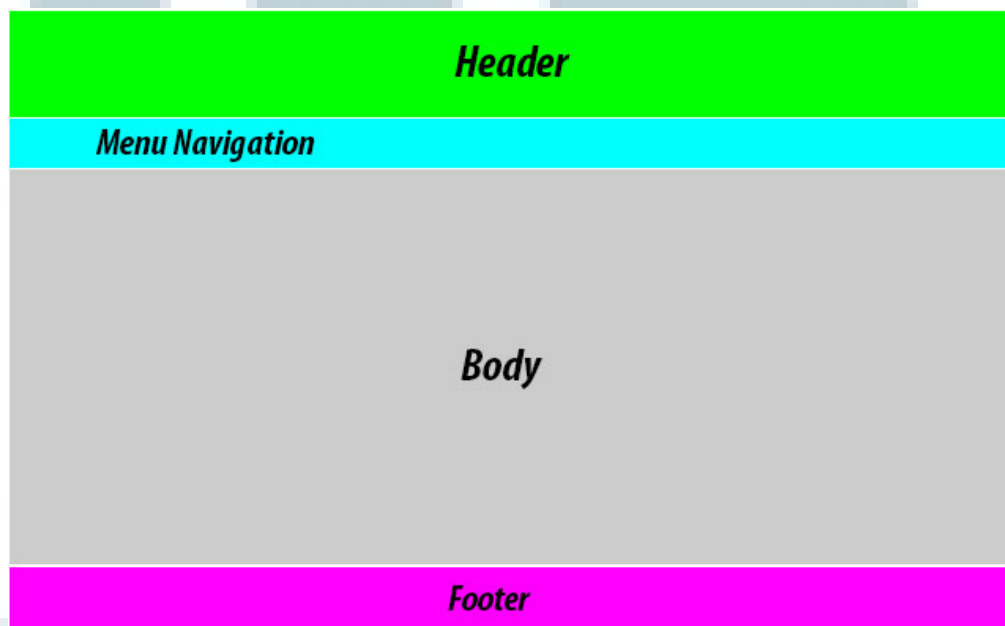
Fungsi : menyimpan data histori download

Primary key : Update_ID

Foreign key : -

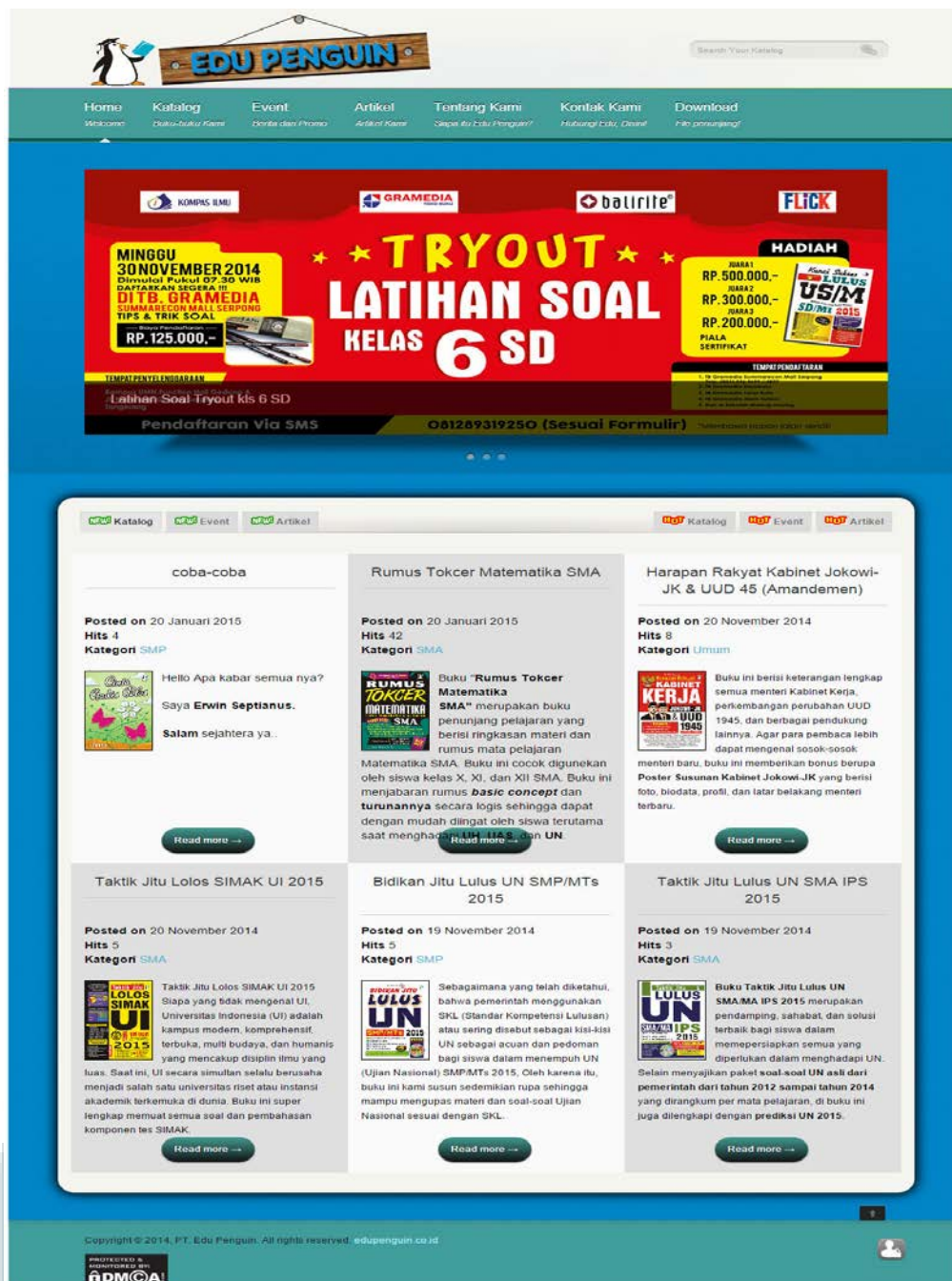
D. Design User Interface

Website ini memiliki *design user interface* yang terdiri dari *header*, *menu navigation*, *body* dan *footer*. Pada bagian *header* terdiri dari logo perusahaan dan *form search*, sedangkan pada bagian *menu navigation* terdiri dari urutan menu yang submenunya diperoleh dari *database*. Bagian *body* terdapat isi konten yang dapat berubah dan disesuaikan dengan pilihan menu, sedangkan bagian *footer* berisikan informasi pembuatan *website* dan *link* yang menuju ke halaman *admin*. Pada Gambar 3.13 menunjukkan gambar *design user interface*.

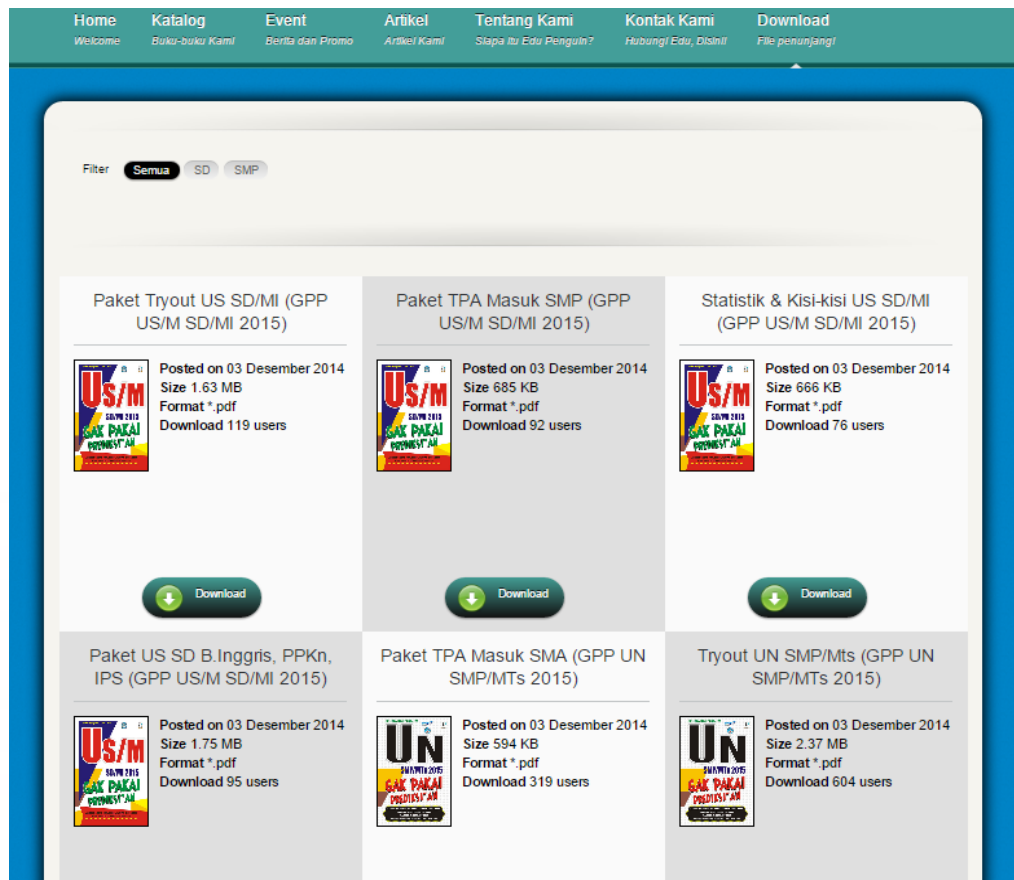


Gambar 3.13 *Design User Interface*

Untuk pengguna *guest* dan *member* tidak memiliki perbedaan *user interface*, dan hanya pengguna *member* yang memiliki *user interface* halaman *download*. Gambar 3.14 menunjukkan tampilan pada pengguna *guest* dan *member* dan Gambar 3.15 menunjukkan *user interface download* untuk pengguna *member*.

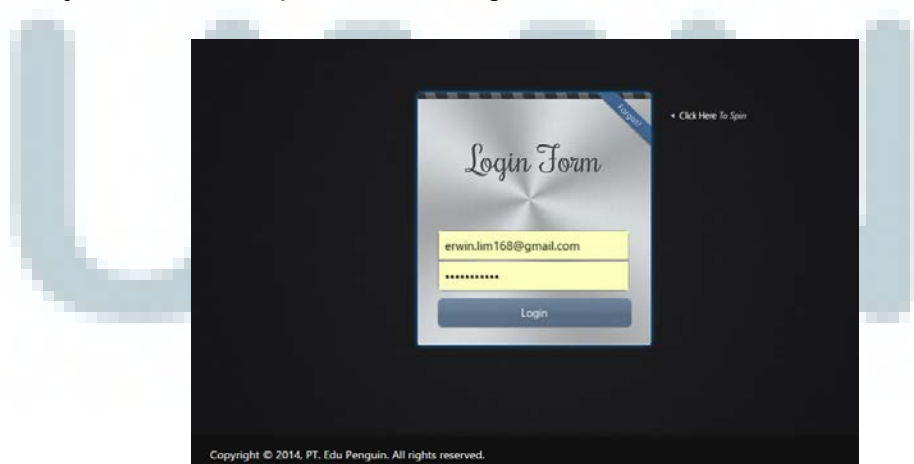


Gambar 3.14 Halaman Home User dan Member



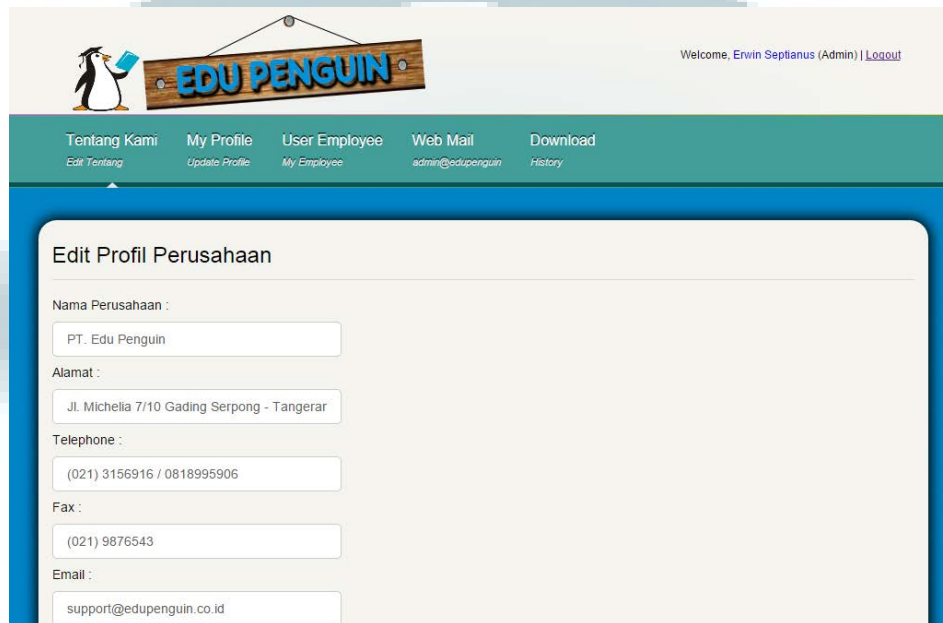
Gambar 3.15 Halaman Download Member

Kemudian untuk pengguna *editor* dan *admin* sebelum masuk ke dalam sistem atau website pengguna harus login terlebih dahulu, Gambar 3.16 menunjukkan *user interface* halaman login.



Gambar 3.16 Halaman Login Admin dan Editor

Setelah *login* sistem akan mengenali pengguna sebagai *admin* atau *editor*. *Admin* dan *editor* memiliki tampilan menu yang berbeda, Gambar 3.17 menunjukkan *user interface* menu *admin* dan Gambar 3.18 menunjukkan *user interface* menu *editor*.



The screenshot shows the 'Edit Profil Perusahaan' (Edit Company Profile) form in the Admin interface. The form includes fields for company name, address, telephone, fax, and email. The user is logged in as 'Erwin Septianus (Admin)'.

Header: Welcome, [Erwin Septianus \(Admin\)](#) | [Logout](#)

Navigation Menu:

- Tentang Kami (Edit Tentang)
- My Profile (Update Profile)
- User Employee (My Employee)
- Web Mail (admin@edupenguin)
- Download (History)

Form Fields:

Nama Perusahaan :

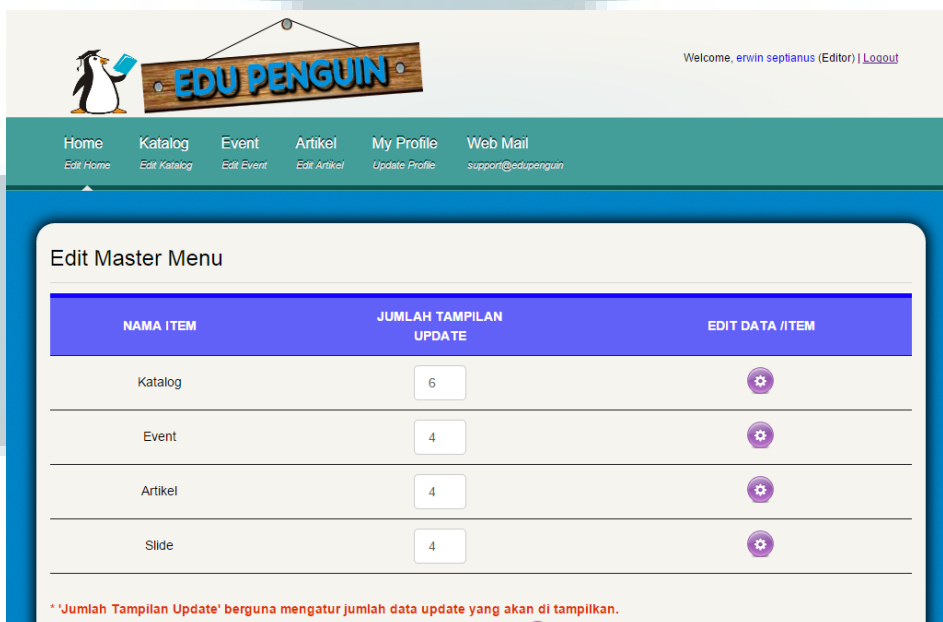
Alamat :

Telephone :

Fax :

Email :

Gambar 3.17 *User Interface* Menu Admin



The screenshot shows the 'Edit Master Menu' interface in the Editor role. It displays a table with menu items and their update counts. The user is logged in as 'erwin septianus (Editor)'.

Header: Welcome, [erwin septianus \(Editor\)](#) | [Logout](#)

Navigation Menu:

- Home (Edit Home)
- Katalog (Edit Katalog)
- Event (Edit Event)
- Artikel (Edit Artikel)
- My Profile (Update Profile)
- Web Mail (support@edupenguin)

NAMA ITEM	JUMLAH TAMPILAN UPDATE	EDIT DATA /ITEM
Katalog	<input type="text" value="6"/>	
Event	<input type="text" value="4"/>	
Artikel	<input type="text" value="4"/>	
Slide	<input type="text" value="4"/>	

* 'Jumlah Tampilan Update' berguna mengatur jumlah data update yang akan di tampilkan.

Gambar 3.18 *User Interface* Menu Editor

Pengisian data yang dilakukan *editor* memiliki tampilan *user interface* seperti pada Gambar 3.19.

The image shows a web form for entering book catalog data. It includes input fields for 'Judul' (Title), 'ISBN', 'Penulis' (Author), 'Halaman' (Pages), 'Harga' (Price) with a 'Rp.' prefix, and 'Ukuran' (Size) with sub-fields for 'Panjang' (Length) and 'Lebar' (Width). Below these is a red note: '*Format cover (.JPG) (*Cover image size w:300px X h:450px)'. An 'Image Cover' section has a 'Choose File' button and 'No file chosen' text. The 'Sinopsis' (Synopsis) section features a rich text editor with a menu bar (File, Edit, Insert, View, Format, Table, Tools) and a toolbar with various formatting icons. The editor contains the letter 'p' and a 'Words: 0' counter. A 'Readmore Sinopsis' section is also visible below.

Gambar 3.19 Form Halaman Katalog

3.3.3 Kendala yang ditemukan

Selama periode pengerjaan magang ditemukan beberapa kendala di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Kurangnya penguasaan penggunaan *framework* CodeIgniter dan SEO yang akan digunakan pada *website*.
2. Sulitnya menemui pembimbing lapangan untuk konsultasi dan permintaan data.
3. Adanya perubahan konten dan fitur setelah selesai sehingga harus mengubah kembali.
4. Tidak adanya senior IT yang dapat membimbing dalam pemrograman.

3.3.4 Solusi atas kendala yang di temukan

Solusi yang dilakukan untuk menghadapi masalah kendala tersebut agar dapat menyelesaikan *website* tersebut adalah sebagai berikut.

1. Mencari materi referensi di internet dan buku-buku yang mengajarkan teknik penggunaan *framework* CodeIgniter dan SEO.
2. Membicarakan kepada pembimbing lapangan untuk membuat jadwal tetap untuk melakukan *review* dan permintaan data.
3. Membuat beberapa *design prototype* seperti *usecase* narasi, alur proses (*flow chart*) kemudian diajukan kepada pembimbing lapangan dan jika sudah disetujui atau ada masukan *design prototype* lain dari pembimbing lapangan maka akan dikerjakan.
4. Bergabung ke dalam forum IT yang dapat digunakan sebagai referensi dan pembimbing dalam pemrograman.